

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**X Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів
з міжнародною участю**



**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

29 вересня - 1 жовтня 2017 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82

УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, Л.А. Осипова, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктор філол. наук,
професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук співроб.
канд. техн. наук, доценти

Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко,

О.О. Коваленко,
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко, Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. екон. наук, доцент

Л.В. Іванченкова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. —366 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 7 листопада 2017р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ

But we have reliable information about mutagenic and cancerogenic characteristics of these colorants. People have adapted for natural colorant during Evolution. The colorants were extracted from fruit, vegetables, berries and plant roots. Natural colorants have coloring pigments, organic acids, vitamins and aromatic substances. Natural colorants are secure for people health. Using of these colorants allow us to get a good, stable color and to add biological active substances, vitamins, glycosides, organic acids, microelements.

Tradition method of getting the colorant with anthocyanins uses with water- acid and water-alcohol solutions. The fact increases cost of production, increase acidity and affect the colorant features in some cases.

We got a task to create method for getting food colorant with plant raw. We use alkaline water-katolit-for extracting colorant with $t=20\dots30\text{ }^{\circ}\text{C}$.

It gives us simplification for technological operations, reduction of amount and length, reduce of energy costs for producing the method and improving prepared product quality.

We have got the product with dry substances 5,5...6,9% in it. The index depends on pigment amount. Then we separate the extract from solid parts, filtrate and concentrate it with $t=65\dots75^{\circ}\text{C}$ for 2 hours till getting dry substances 24...30%.

Our colorant has dark red color with pH 2,3...2,5. The expiration date is about 2 weeks. Frosen colorant could store about 6 month with $t=-18^{\circ}\text{C}$.

Supervisors: pr.D Kolesnichenko S., Poplavskaya S.

ВИКОРИСТАННЯ ЕКСТРАКТІВ ПРЯНО-АРОМАТИЧНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЯХ МОЛЕКУЛЯРНОЇ КУЛІНАРІЇ

**Шарова І.В. студент ІV курсу факультету ІТХІРГБ
Одеська національна академія харчових технологій
м. Одеса, Україна**

Технології молекулярної кулінарії дозволяють конструювати страви, збагачені певною кількістю біологічно активних речовин, та одночасно змінити всі традиційні уявлення про зовнішній вигляд та подачу кулінарних страв та виробів. Одними з перспективних компонентів для створення інноваційних продуктів харчування є екстракти пряно-ароматичної сировини

Екстракти - це напівфабрикати, які були отримані завдяки вилученню та концентруванню обраного матеріалу. Екстракти можуть бути класифіковані на кілька видів: густі, рідкі і висушені. У структурі густих екстрактів налічується не більше 25% рідини, коли в сухих її всього лише 5%. Для створення екстрактів застосовуються різноманітні методики, як настоювання, витіснення речовини, реперколяція, а також циркуляційне і протитечійне вилучення. Існують і інші методики екстрагування, які залежать від виду робочого матеріалу і типу необхідної екстракту.

Рівень подрібнення матеріалу є конкретним для кожної пряно-ароматичної сировини. Для процедури вилучення використовується вода, етиловий спирт різноманітних концентрацій, а також інші типи екстрагентів. Ще додають кислоти, гліцерин та деякі інші компоненти. При створенні рідкого екстракту одержану рідину необхідно

відстояти протягом двох днів, при цьому температура повинна бути не більше 10 градусів тепла. Процес відстоювання має тривати до тих пір, поки не вийде прозора чиста рідина. Після цього необхідно починають процедуру фільтрації.

Густі екстракти потребують додаткового очищення від баластних елементів за допомогою методики осадження спиртом з послідувальною фільтрацією та загущенням. Сухі екстракти створюються завдяки висушуванню густого екстракту або очищеної витяжки. Для цього застосовуються техніки, які забезпечують найкраще збереження активних елементів: розпилювання, ліофілізація, сублимація

Екстракти зберігаються в спеціальній тарі, яка забезпечує стабільне і надійне збереження речовини протягом встановленого терміну придатності в прохолодному темному приміщенні, де немає прямих сонячних променів.

Допускається створення густих екстрактів в співвідношенні 1:1 з розчинником, який складається з шести рівних часток води, трьох порцій гліцерину і однієї частки спирту. Отриману емульсію можна застосовувати в подвійній дозі і зберігати не довше ніж п'ятнадцять діб.

Література:

Пат. 2166260 РФ, МПК А 23 L 1/221. Способ получения экстрактов из субтропического и пряно-ароматического растительного сырья. /Г.И.Касьянов, И.Е. Кизим, Г.А. Сагайдак. Заявка № 99112110/13. Заявл.11.06.99. Опубл. 10.05.2001. Бюл. № 13.

Доступ: <http://molekula-food.ru/emulsifikaciya-v-molekulyarnoj-kuxne>

Науковий керівник- канд. техн. наук, доцент С.Л. Колесніченко

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ЩОДО СКЛАДАННЯ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ПРОФІДАКТИКИ ДІАБЕТУ II ТИПУ

**Шульга О.К., студентка VI курсу факультету ІТХіРГБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса, Україна**

Основою лікування цукрового діабету II типу є правильно побудований раціон харчування. Хворим даються рекомендації щодо харчування згідно з 9 дієтою. Кількість білків в раціонах харчування хворих на цукровий діабет та здорових осіб майже однакова, жири та вуглеводи знижені в раціоні хворих на 20..25 г та 100 г відповідно. Дієта 9 дає лише рекомендації щодо загальної кількості макронутрієнтів та не пояснює їх якісний склад. Що стосується білків, перевагу слід надавати продуктам з повноцінним амінокислотним складом, які мають обмежену кількість лімітуючих амінокислот. Особливе значення для зниження ризику цукрового діабету мають певні амінокислоти. Так, гліцин стимулює функції гіпофіза та синтез глюкагона, посилює у клітинах утворення глюкози з глікогену; валін, валін, ізолейцин активізує синтез глікогену, приймає участь у секреції інсуліну. Інсуліноподібну дію на обмін речовин має аргінін. Триптофан є попередником утворення серотоніну, мелатоніну, гормонів які приймають участь у регуляції харчової поведінки людей. У осіб з цукровим діабетом метаболічні перетворення ПНЖК порушені. Зі збільшенням у складі мембранних ліпідів омега-3-жирних кислот підвищується чутливість клітинних рецепторів до інсуліну та, відповідно, зни-

ПРАВОВИЙ ОБРІС ЗАКОНОДАВСТВА ЩОДО ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІЖНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	
Тараненко В. В., Яворська Я.Л.	123
ЧИ Є МІСЦЕ ДЛЯ ДЕСЕРТІВ У РАЦІОНІ ЛЮДЕЙ, ЯКІ ДОТРИМУЮТЬСЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ?	
Фортуна Н. В.	124
ЗБАГАЧЕННЯ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИМИ РЕЧОВИНАМИ	
Чебан М.М.	125
ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	
Черненко С.О.	126
METHOD FOR PRODUCING OF FOOD COLORANT	
Sharova I.	127
ВИКОРИСТАННЯ ЕКСТРАКТІВ ПРЯНО-АРОМАТИЧНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЯХ МОЛЕКУЛЯРНОЇ КУЛІНАРІЇ	
Шарова І.В.	128
ОСНОВНІ ПІДХОДИ ЩОДО СКЛАДАННЯ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ПРОФІДАКТИКИ ДІАБЕТУ II ТИПУ	
Шульга О.К.	129

ТЕХНОЛОГІЯ МОЛОКА, ЖИРІВ І ПАРФУМЕРНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ

«ПОЛЕЗНОЕ» МОРОЖЕНОЕ – НИЗКОКАЛОРИЙНИЙ ДЕСЕРТ ДЛЯ ВСЕХ	
Алеева Е.О.	132
АКТУАЛЬНІСТЬ ЗБАГАЧЕННЯ НИЗЬКОЛАКТОЗНИХ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ІНГРІДІЄНТАМИ	
Голубєва М.О.	133
ВИРОБНИЦТВО ТОНІКІВ ДЛЯ ОБЛИЧЧЯ НА ОСНОВІ СИРОВАТКИ І ЕКСТРАКТУ КВІТІВ TAGETES PATULA	
Гончарук Я.А.	134
ВИКОРИСТАННЯ КУПАЖІВ ЯК ОСНОВИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА САЛАТНОЇ ОЛІЇ	
Дец Н.О., Попик А.О.	135
ХАРЧУВАННЯ ЖІНОК У ПЕРШОМУ ТРИМЕСТРІ ВАГІТНОСТІ	
Дец Н.О., Дрозд Є.С.	136
ВИКОРИСТАННЯ ЛІЗАТИВ ПРОБІОТИЧНИХ КУЛЬТУР ЛАКТО- І	

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
X Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
29 вересня - 1 жовтня 2017 р.

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. екон. наук доц. Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 7.11.2017 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 22,9 Тираж 100 прим. Замовлення **2848**